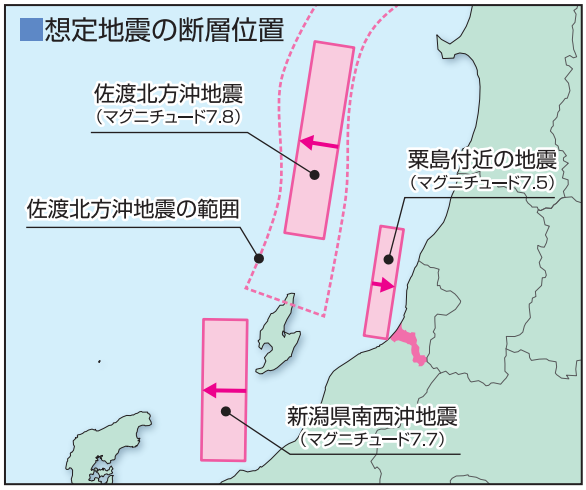
5 津波について

2011（平成23）年の「3.11東日本大震災」以降、日本各地で津波対策が見直されており、気象庁でも津波警報・注意報の発表方法や表現をよりわかりやすいものに変更し、平成25年3月7日から新しい津波警報の運用を開始しています。今一度、津波に関する情報を確認しましょう。

胎内市の特徴

・平地部は15kmに及ぶ海岸線を有しています。
・粟島付近の地震（新潟地震）では、村上市上海府で390cm、新潟市で234cm津波（最大波高）を記録し、わずか数分で津波が到達する危険性があります。
・粟島付近の地震の他、新潟県南西沖地震、佐渡北方沖地震で津波の発生が想定されています。
・荒川・胎内川・落堀川等の河川が逆流する危険性があります。

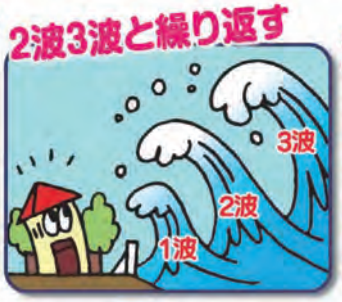


津波の特徴

リーフレット「津波から身を守るために」／新潟県防災企画課（平成23年7月発行）より作成

津波を見てからの避難では遅いため、早めの避難が必要。

地震を感じた時、津波警報が発表された時は直ちに海から離れましょう。



第１波が大丈夫だったからと安心してはいけません。

周囲の波が集まる港や河口部は想像以上の波が押し寄せてきたり、河川をさかのぼるため、現地を見に行ってはいけません。

津波予報の種類

リーフレット「津波警報が変わりました」／気象庁（平成25年3月発行）より作成

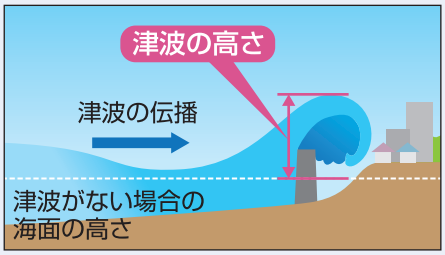
地震発生後約3分で津波に関する警報・注意報が発表され、その後、「予想される津波の高さ」、「津波の到達予想時刻」等の情報が発表されます。正しい地震の規模をすぐに把握できない巨大地震の場合は、津波の高さを小さく予想することを防ぐため、その海域における最大級の津波を想定し発表されます。

	予想される津波の高さ	
	高さの区分	発表する値
大津波警報	10m ～	10m超
	5m ～ 10m	10m
	3m ～ 5m	5m
津波警報	1m ～ 3m	3m
津波注意報	20cm ～ 1m	1m

例：3m～5mの間の津波が予想されたら
「予想される津波の高さは5m」と発表されます

予想や観測で発表される「津波の高さ」はどこの高さのこと?

「津波の高さ」は津波がない場合の海面からの高さです。津波が陸上で崖などを駆け上った高さは、津波の高さの何倍にも達することがあります。



避難のポイント

リーフレット「津波警報が変わりました」／気象庁（平成25年3月発行）より作成

津波に関する情報で「巨大」という言葉を見たり聞いたりしたら、東日本大震災クラスの津波が来ると思って、ただちにより高い場所に避難しましょう！

	予想される津波の高さ		とるべき行動	想定される被害
	数値での発表（発表基準）	巨大地震の場合の表現		
大津波警報	10m超（10m<高さ）	巨大	沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。津波は繰り返し襲ってくるので、津波警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。 ここなら安心と思わず、より高い場所を目指して避難しましょう！ 	木造家屋が全壊・流失し、人は津波による流れに巻き込まれる。 （10mを超える津波により木造家屋が流失）
大津波警報	10m（5m<高さ≦10m）	巨大		
大津波警報	5m（3m<高さ≦5m）	巨大		
津波警報	3m（1m<高さ≦3m）	高い		標高の低いところでは津波が襲い、浸水被害が発生する。人は津波による流れに巻き込まれる。
津波注意報	1m（20cm≦高さ≦1m）	（表記しない）	海の中にいる人は、ただちに海から上がって、海岸から離れてください。津波注意報が解除されるまで海に入ったり海岸に近付いたりしないでください。 	海の中では人は速い流れに巻き込まれる。養殖いかだが流失し小型船舶が転覆する。

津波ハザードマップの見かた

新潟県より提供された津波想定浸水図データを用い、津波到達・浸水時間図と津波浸水想定図を併せて表示しています。

■（海洋部）津波到達・浸水時間図

想定される地震のうち、最も早い粟島付近の地震（マグニチュード7.5）が発生した場合の第１波について計算した津波到達・浸水時間（分）を海洋部に線で表示しています。

落堀川付近ではわずか４分、胎内川付近で8分、荒川付近でも１０分で第１波が到達する予測です。

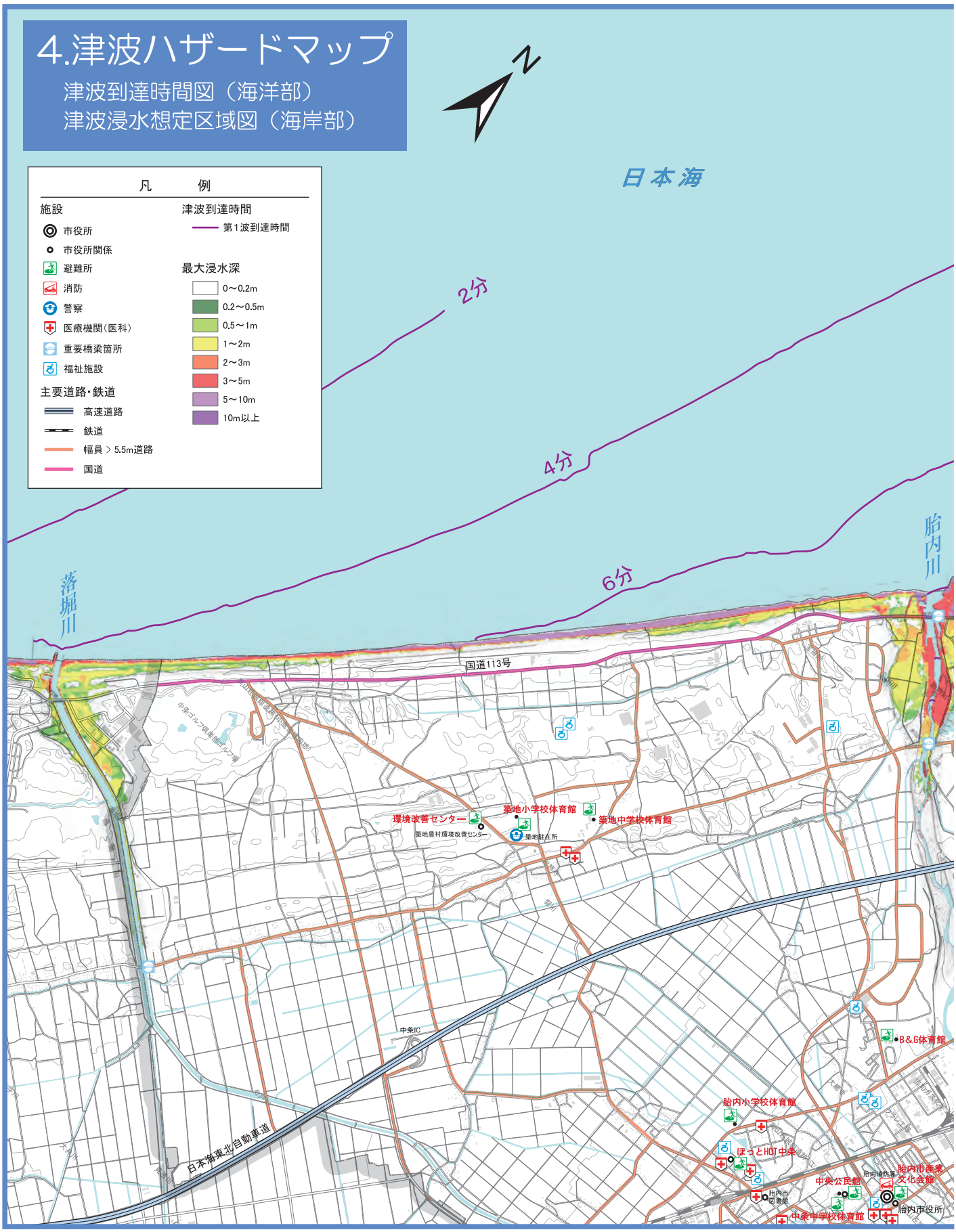
■（海岸部）津波浸水想定図

想定される３つの地震（粟島付近の地震、新潟県南西沖地震、佐渡北方沖地震）が３連動で発生した場合の最大浸水深の分布を表示しています。※潮位：平均的な大潮時の満潮

海岸部では5～10m以上、胎内川下流部では3～5mの津波が予想されます。新潟地震以上の巨大地震が発生した場合はこの限りではありません。警報・注意報が解除されるまでは気をゆるめず、高台へ避難する意識を忘れないでください。

4.津波ハザードマップ

津波到達時間図（海洋部）
津波浸水想定区域図（海岸部）

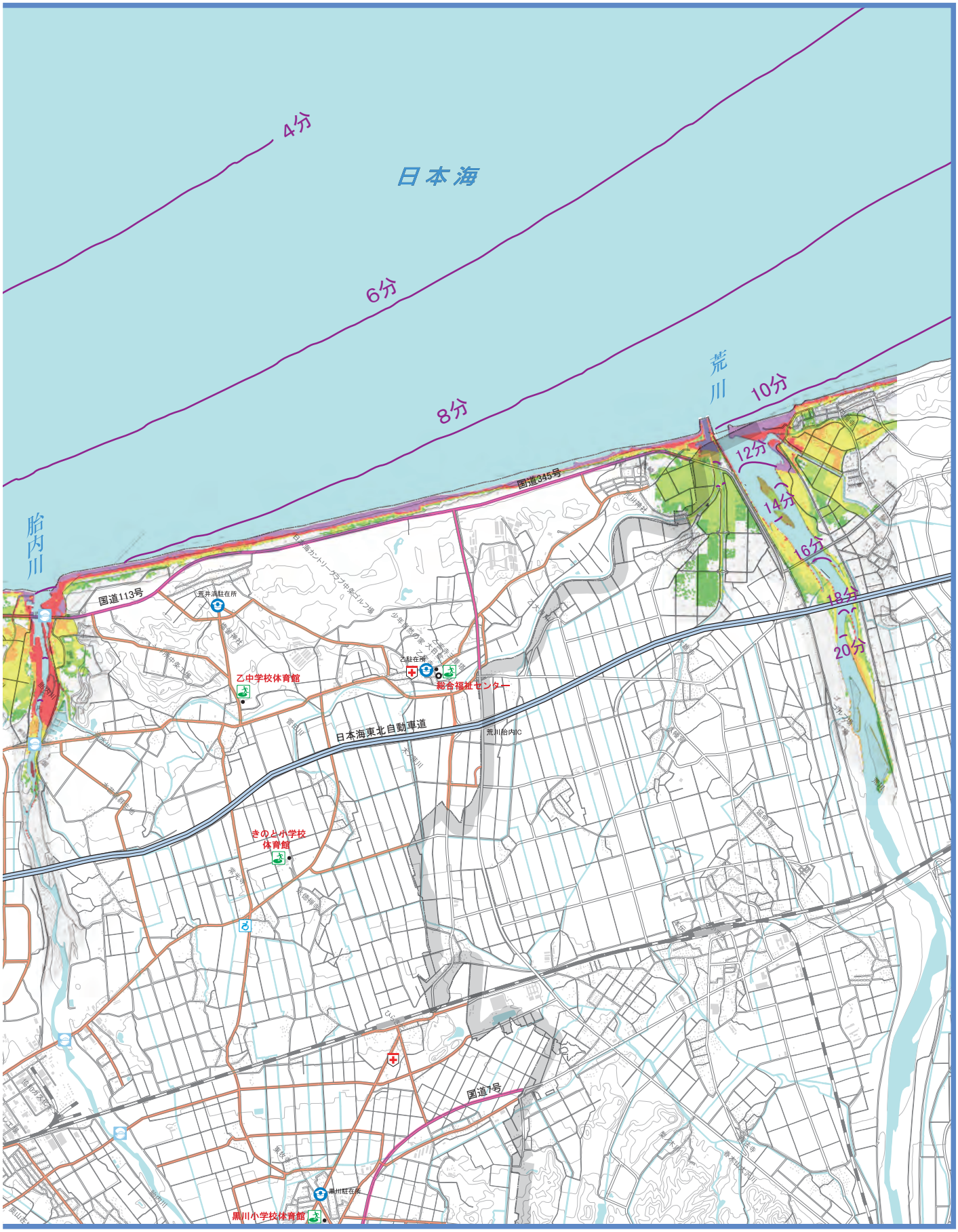


1:50,000
0　250　500　1,000
m

出典：新潟県提供データ

■津波到達時間図（海洋部）
想定波源：粟島沖発生地震
想定条件：海岸堤防、河川堤防あり

■津波浸水想定区域図（海岸部）
想定波源：３連動時間差発生地震
想定条件：海岸堤防、河川堤防あり



※1 地震の規模や波源の位置が想定と異なる場合や、想定と同じであっても、実際に浸水する範囲は、この浸水想定範囲と異なる場合があります。また、津波浸水予測計算は、10m格子（1マス）で行っているため、予測される津波到達時間や浸水範囲が、実際の位置と異なる場合があります。

※2 この津波浸水想定図は、想定した地震による地盤の沈降を考慮して作成しています。

※3 津波浸水予測計算を行うにあたって使用した地形データには、航空レーザー測量データ（平成21～23年、国土交通省発行）と10mメッシュ標高データ（平成21年、国土地理院発行）の2種類のデータを用いています。また、予測計算に用いた地形データの測量時期と背景に用いた地形図の測量時期が異なるため、表示に若干のずれが生じている場合があります。